
Lógica de Programação

Exercícios de Revisão: Condições, Repetições e Vetores

1 [Condições]. Elaborar um programa que leia 2 números. Caso os 2 números sejam pares, exibir a mensagem “Os 2 números são pares”, caso sejam ímpares, exibir “Os 2 números são ímpares”, e, caso contrário, exibir “Os números estão misturados”.

1º Número: 63

2º Número: 40

Os números estão misturados

2 [Repetições]. Elaborar um programa para uma campanha de vacinação (com gotas). Ler nome da criança e número de gotas aplicadas. Informar mensagem (conforme o exemplo) e solicitar se o usuário deseja continuar ou não, repetindo enquanto o usuário digitar “S” ou “s”. Ao final, informar quantas crianças foram vacinadas, quantas gotas aplicadas e, sabendo que a cada 30 gotas um novo frasco do medicamento é aberto, quantos frascos foram abertos.

Campanha de Vacinação

Criança: Ricardo

Nº Gotas: 8

Ricardo vacinado(a) com 8 gotas

Continuar (S/N): S

Criança: Bianca

Nº Gotas: 6

Bianca vacinado(a) com 6 gotas

Continuar (S/N): N

Crianças vacinadas: 2

Total de gotas: 14

Nº de frascos abertos: 1

3. [Repetições]. Elaborar um programa que leia um número e preencha um espaço conforme o número informado, conforme as seguintes considerações:

- Se o número for par, preencher metade do espaço com '[' e a outra metade com ']'

- Se o número for ímpar, o elemento central deve ser '*', cercado pelos caracteres '[' e ']'.

Número: 4

Resposta: [[]]

Número: 5

Resposta: [[*]]

4 [Vetores]. Elaborar um programa que leia o nome de 'n' competidores, até ser digitado 'Fim' no nome. Após, liste os competidores em ordem inversa da inserção – conforme o exemplo.

```
Informe os competidores ou 'Fim' para sair
-----
1º Competidor: Ricardo
2º Competidor: Paulo
3º Competidor: Alex
4º Competidor: Maurício
5º Competidor: Bruno
6º Competidor: Fim

Lista dos Competidores:
-----
Bruno
Maurício
Alex
Paulo
Ricardo
```

5. [Vetores]. Elaborar um programa que leia valores de saques de clientes em um terminal eletrônico, até ser digitado 0 para sair. Sabendo que o terminal dispõe apenas de notas de R\$ 10,00, exibir mensagem indicando se o saque é válido ou inválido. Ao final, listar apenas os saques válidos (múltiplos de R\$ 10,00). Exibir também o total dos saques válidos – conforme o exemplo.

```
Informe o valor do saque ou 0 para sair
-----
Saque R$: 120.00
Ok, saque válido
Saque R$: 85.00
Inválido...
Saque R$: 40.00
Ok, saque válido
Saque R$: 52.00
Inválido
Saque R$: 0

Saques Válidos
-----
R$    120.00
R$    40.00
-----
Total R$: 160.00
```

6. **[Vetores]**. Elaborar um programa que leia disciplinas e os conceitos que um aluno obteve nas disciplinas cursadas na Faculdade, enquanto o usuário informar que deseja continuar. Após leia um conceito e exiba as disciplinas em que o aluno obteve este conceito. No final, exibir as disciplinas que o aluno obteve um conceito diferente do solicitado – conforme o exemplo.

```
Disciplina: UX
Conceito: A
Continuar (S/N): S
Disciplina: Lógica
Conceito: B
Continuar (S/N): S
Disciplina: Interfaces
Conceito: A
Continuar (S/N): S
Disciplina: Fundamentos
Conceito: C
Continuar (S/N): N
```

```
Qual conceito filtrar: A
```

```
Disciplinas com A
-----
UX
Interfaces
```

```
Outros conceitos
-----
Lógica - B
Fundamentos - C
```